Kleinmodule – Laminatversion

Modulhersteller SUNSET

Die Solargeneratoren SM 10L, SM 30L, SM 50L und SM 70L sind als Laminat, also **ohne Rahmen** konzipiert. Sie sind daher sehr gut für den **Einsatz auf Booten und Jachten oder im Wohnmobil** geeignet.



Abb. SM 50L

Der elektrische Anschluss erfolgt bei allen Modulen über eine versiegelte Anschlussdose mit ca. 1 Meter Kabel.

Die speziellen Materialien gewährleisten eine leichte Biegbarkeit des Moduls, das sich so bis zu einem gewissen Grad unterschiedlichen Oberflächen anpassen kann. Sie können flach aufgeklebt oder aufgeschraubt werden.

In allen Modulen wurden Zellen aus kristallinem Silizium eingesetzt, die eine Spitzenleistung von 10, 30, 50 oder 70 Wp erreichen. Die frontseitige Abdeckung besteht aus hochwertigem Kunststoff. Die Rückseite aus Aluminium ist mit der Kunststoffabdeckung dauerhaft verbunden.

Technische Daten *)	Einheit	SM 10L	SM 30L	SM 50L	SM 70L
Art.-Nr.		10000.2	10034	10736	10745
Nennleistung P_{max}	[Wp]	10	30	50	70
Nennstrom I_{MPP}	[A]	0,58	1,74	2,85	4,12
Nennspannung U_{MPP}	[V]	17,2	17,3	17,4	16,9
Kurzschlussstrom I_K	[A]	0,64	1,93	3,05	4,44
Leerlaufspannung U_I	[V]	20,8	20,8	21,5	21,2
Länge	[mm]	460	681	645	950
Breite	[mm]	232	336	535	535
Höhe	[mm]	8	8	8	8
Höhe Anschlussdose	[mm]	11	11	11	11
Gewicht	[kg]	0,5	1,28	2,8	4,2
Garantie auf die Leistungsabgabe**)	Jahre	10	10	10	10

WP = Spitzenleistung unter Testbedingungen:

Air Mass	AM	= 1,5
Einstrahlung	E	= 1000 W/m2
Zell-Temperatur	TC	= 25° C

*) Irrtum und technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten
**) nach SUNSET Garantiebedingungen
Leistungstoleranz: ± 10 %

SUNSET Energietechnik GmbH · Industriestr. 8 - 22 · 91325 Adelsdorf ·
Tel. ++49 / (0)9195 - 94 94 -0 · Fax ++49 / (0)9195 - 94 94 -290 · Email: info@sunset-solar.com

Small modules - laminated

Manufacturer SUNSET

Solar generators SM 10L, SM 30L, SM 50L and SM 70L have been developed as laminated modules (without frame) especially for the use in small and middle private and industrial appliances (e.g. battery top-up charging, independent power supply for mobile weather stations, lighting for weekend chalet, independent power supply for pumping systems etc.).

The used monocrystalline silicon cells achieve a peak power of 10, 30, 50 or 70 Wp. The front cover consists of high quality plexiglas used as solar glazing, and an aluminium and plastic composite used for the back plate.

The high quality materials allow the module to be bent slightly to fit curved surfaces.

The electrical connection for this module utilises a sealed connection box with a 0,5 m cable.



Abb. SM 50L

Technical specifications*)	Einheit	SM 10L	SM 30L	SM 50L	SM 70L
Art.-Nr.		10000.2	10034	10736	10745
Rated power Pmax	[Wp]	10	30	50	70
Rated current IMPP	[A]	0,58	1,74	2,85	4,12
Rated voltage UMPP	[V]	17,2	17,3	17,4	16,9
Short circuit current IK	[A]	0,64	1,93	3,05	4,44
Open circuit Voltage UL	[V]	20,8	20,8	21,5	21,2
Length	[mm]	450	681	645	950
Width	[mm]	232	336	535	535
Height	[mm]	8	8	8	8
Height of terminal box	[mm]	11	11	11	11
Weight	[kg]	0,5	1,28	2,8	4,2
Warranty on the power output**	years	10	10	10	10

WP = peak power udner test conditions

Air Mass	AM	= 1,5
Insolation	E	= 1000 W/m2
Cell temperature	TC	= 25° C

*) Technical specifications subject to alterations with out prior notice
**) by SUNSET earranty conditions
power output: ± 10 %

SUNSET Energietechnik GmbH · Industriestr. 8 - 22 · 91325 Adelsdorf ·
Tel. ++49 / (0)9195 - 94 94 -0 · Fax ++49 / (0)9195 - 94 94 -290 · Email: info@sunset-solar.com

Les petits modules – Semi-rigides

Fabricant de modules SUNSET



Abb. SM 50L

Les générateurs solaires SM 10L, SM 30L, SM 50L et SM 70L sont semi-rigides, sans cadre. Ils sont spécialement conçus pour les bateaux et les voiliers ou les camping-cars. Le raccordement électrique s´effectue pour tous les modules par la boite de raccordement avec environ 1 mètre de câble.

Les matériaux spéciaux assurent une légère flexibilité des modules, permettant ainsi l´adaptation des modules sur des surfaces bombées jusqu´à un certain degré. Ils peuvent être collés à plat ou vissés.

Tous les modules sont constitués de cellules en silicium cristallin, atteignant une puissance de 10, 30, 50 ou 70 Wp. La couche frontale en matière plastique de haute qualité et la face arrière en aluminium sont reliées durablement.

Données techniques *)	**Unité**	**SM 10L**	**SM 30L**	**SM 50L**	**SM 70L**
Art.-No.		10000.2	10034	10736	10745
Puissance nominale Pmax	[Wp]	10	30	50	70
Courant nominal I_{MPP}	[A]	0,58	1,74	2,85	4,12
Tension nominale U_{MPP}	[V]	17,2	17,3	17,4	16,9
Courant de court circuit I_{cc}	[A]	0,64	1,93	3,05	4,44
Tension à vide U_{oc}	[V]	20,8	20,8	21,5	21,2
Longueur	[mm]	460	681	645	950
Largeur	[mm]	232	336	535	535
Hauteur	[mm]	8	8	8	8
Hauteur boitier	[mm]	11	11	11	11
Poids	[kg]	0,5	1,28	2,8	4,2
Garantie de performance à la production**)	années	10	10	10	10

WP = Résultats maximaux pendant les tests:

Air Mass	AM	= 1,5
Irradiation	E	= 1000 W/m2
Température des cellules	TC	= 25° C

*) sous réserve de modification technique des caractéristiques
**) selon les conditions de garantie de SUNSET
Tolérance à la puissance: ± 10 %

SUNSET Energietechnik GmbH · Industriestr. 8 - 22 · 91325 Adelsdorf ·
Tel. ++49 / (0)9195 - 94 94 -0 · Fax ++49 / (0)9195 - 94 94 -290 · Email: info@sunset-solar.com